

E P • U S

P C T

## 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条)  
 [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 OG130501PC	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220)及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO1/04179	国際出願日 (日.月.年) 18.05.01	優先日 (日.月.年) 18.05.00
出願人(氏名又は名称) 株式会社大和証券グループ本社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT1.8条)の規定に従い出願人に送付する。  
 この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第I欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している(第II欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第III欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、  
 第 2 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

*This Page Blank (uspto)*

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G06F17/60

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G06F17/60, 19/00, 13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001年

国際調査で利用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)  
JICST科学技術文献ファイル, 「株価\*通知\*メール」

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 2-151962, A (日本電気株式会社), 11.6月.1990 (11.06.90), 全文 (ファミリーなし)	1, 10, 11 2-9, 12 -16
X Y	JP, 5-089143, A (国際電気株式会社), 9.4月.1993 (09.04.93), 全文 (ファミリーなし)	1, 10, 11 2-9, 12 -16
Y	JP, 10-269303, A (沖電気工業株式会社), 9.10月.1998 (09.10.98), 全文 (ファミリーなし)	2-9, 12 -16

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

27.06.01

国際調査報告の発送日

10.07.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号 100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)  
小山 満



5L 9458

電話番号 03-3581-1101 内線 3560

***This Page Blank (uspto)***

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 6-125358, A (株式会社東芝), 6.5月.1994 (06.05.94), 【0006】 (ファミリーなし)	13
Y	JP, 2000-078183, A (ソニー株式会社), 14.3月.2000 (14.03.00), 全文 (ファミリーなし)	7-9, 14
X	桔梗原富夫, 「オンライン取引専門の証券会社 NTサーバーを駆使して立ち上げる」, 日経Windows2000, 1.1月.2000 (01.01.00), p108-111	1, 2, 10-12, 15
Y		3-9, 16
Y	岡田泰子, 「Office97で全部作れます仕事に使えるHTML作成法第1回」, CYB i Z, 1.10月.1997 (01.10.97), p126-129	14

**This Page Blank (uspto)**

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2001 年 11 月 22 日 (22.11.2001)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/88795 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G06F 17/60
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/04179
- (22) 国際出願日: 2001 年 5 月 18 日 (18.05.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2000-146945 2000 年 5 月 18 日 (18.05.2000) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 大和証券グループ本社 (KABUSHIKI KAISHA DAIWA SHOKEN GROUP HONSHA) [JP/JP]; 〒100-8101 東京都千代田区大手町2丁目6番4号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中稔介 (TANAKA, Nensuke) [JP/JP]; 〒135-0043 東京都江

東区塩浜 2-7-5-224 Tokyo (JP). 石井克幸 (ISHII, Katsuyuki) [JP/JP]; 165-0034 東京都中野区大和町 1-27-17-205 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 大胡典夫, 外(OHGO, Norio et al.); 〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア東館4階 大胡・竹花特許事務所 Kanagawa (JP).

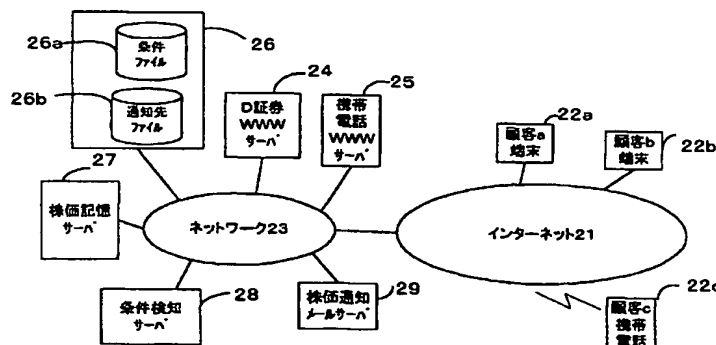
(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,

/続葉有/

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING STOCK PRICE INFORMATION, INFORMATION DATABASE THEREFOR, SERVER FOR DETECTING CONDITIONS AND CLIENT TERMINAL

(54) 発明の名称: 株価情報の送信方法、そのシステム、そのための通知情報データベース、条件検知サーバ及び顧客端末



- 26a...CONDITIONS FILE  
26b...INFORMING ADDRESS FILE  
24...D SECURITIES WWW SERVER  
25...PORTABLE TELEPHONE WWW SERVER  
27...STOCK PRICE STORAGE SERVER  
23...NETWORK  
28...CONDITIONS DETECTING SERVER  
29...STOCK PRICE INFORMING MAIL SERVER  
22a...CLIENT a TERMINAL  
22b...CLIENT b TERMINAL  
21...INTERNET  
22c...CLIENT c PORTABLE TELEPHONE

(57) Abstract: A system for transmitting stock information comprising an information database (26) for storing conditions concerning information of the price of a specified stock requested from the terminal of a client connected with a network (21) and corresponding mail address of the client, a stock price storage server (27) for storing the market price of a specified stock while updating, a conditions detecting server (28) for detecting whether conditions stored in the information database are satisfied using the price of a specified stock stored in the stock price storage server, and a stock price informing mail server (29) for transmitting e-mail to the mail address of the client corresponding to the conditions when the condition detecting server detected that the price of a specified stock satisfied the conditions.

/続葉有/

WO 01/88795 A1



LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

このシステムは、ネットワーク21に接続された顧客の端末から入力される特定銘柄の株価の通知に関する条件及び顧客のメールアドレスを対応させて記憶する通知情報データベース26と、市場の前記特定銘柄の株価を更新記憶する株価記憶サーバ27と、この株価記憶サーバに記憶される前記特定銘柄の株価を用いて前記通知情報データベースに記憶されている条件を満たすかどうかを検知する条件検知サーバ28と、この条件検知サーバにより前記特定銘柄の株価が前記条件を満たすことが検知されたとき、前記条件に対応する顧客のメールアドレスに、電子メールを送信する株価通知メールサーバ29とから成る。



## 明 細 書

株価情報の送信方法、そのシステム、そのための通知情報データベース、条件検知サーバ及び顧客端末

### 技術分野

本発明は、証券会社などから株価に関する情報を顧客に送信する方法、システムなどに関する。

### 背景技術

顧客が株を売り買いする場合、当然、株価がどのように動いているかが重要である。しかし、多くの場合顧客は別に仕事を持っており、株価の動向を常時監視することは非常に困難である。

例えば、顧客が現在1000円の銘柄を1200円で売りたいと考えている場合、タイミングよく注文を出すためには、随時株価を確認しておく必要がある。株価を確認する方法はいくつかあるが、主に、「電話で証券会社の担当者に問い合わせる」、「インターネットでブラウズする」、「店頭で足を運ぶ」という形になり、いずれも少なからず、顧客に金銭的及び時間的な負担がかかる。証券会社への電話確認、インターネットでの確認には、通話料金や通信料金がかかるうえに、頻繁に確認しないと株価の変動を把握できない。

例えば仮に30分おきに電話で確認するとして、その間に瞬間的に希望の値段がついた後もとの値段に戻っているかもしれない。また電話で証券会社の担当者に条件合致の連絡を依頼するとしても、気兼ねするタイプの顧客もいるし、担当者が外出中であつたりすると、タイミングよく連絡を受けられないことになる。

特に、日中仕事を持っている顧客は、株価のモニタだけでなく証券会社の担当者からの電話連絡も困難である。オフィスでのオンライントレードを禁止している会社も多く、インターネットによる株価の確認もままならないことが多い。

予め注文を出しておこうとしても、当日の取引可能価格帯は前日の株価の上下

〇〇円までというような、制限値幅もあるので、これを越える価格での注文は出せない。仮に注文が出せたとしても、実際に株価が希望した値段に到達した段階で、その相場環境等を踏まえて、その売買を再検討したいという場合もあり、そのまま注文を出すことをためらう顧客も多い。

また、株価のチェックは、投資スタンスに関係なく、ほとんどの顧客が必要とする。多くの銘柄に投資している顧客の場合、常に保有銘柄すべての株価をチェックすることは負担が大きい。一方、通常株価を気にせずについて長期的に見てもし大きく下げる場面があれば投資したいと考える顧客は、ふだん株価を気にしないだけに投資チャンスを逃がすことも多い。

一方、証券会社から見ると、顧客からの株価の問い合わせが頻繁に生ずると、その対応に時間をとられてしまう。また、顧客から、条件が合致したら連絡して欲しい旨依頼されても、他の顧客の訪問や店頭での応対などの業務があり、リアルタイムで株価をモニタすることができず、依頼される件数が増すと連絡漏れ等が生ずるおそれもある。

なお、刻々と変化する株価情報を一般利用者がアクセスしたときに提供する株価通報システムは知られている（特開平 1 1－3 9 4 0 0）。しかし、これはアクセスすることにより株価の情報を知るものであり、株価の変動を詳しく知るためには頻繁にアクセスしなければならず、また顧客にとって注目するものだけでなく他の銘柄の情報も受信することになり効率が悪く、非常に不便である。

上述のように、従来の株価に関する情報の連絡方法では、顧客が満足ししかも情報提供する側でも効率的に株価の情報を提供することができなかった。したがって、この発明は上記問題点を解決し、顧客が満足すると共にその提供者側でも効率的な株価に関する情報の送信方法、システムなどを提供することを目的とする。

## 発明の開示

本発明は、顧客が注目銘柄のしかもどのような株価になったときが知りたいか、条件を予め入力しておき、その条件を満たしたときに通知する点に特徴がある。しかも入力条件は単なる株価の上昇、下落だけでなく、前日の株価との比較や、移

動平均値からの乖離率、サイコロジカルラインから得られるRSI等、種々のテクニカル指標に関する条件を入力することができる点も特徴である。

したがって、木目細かな条件を入力することができ、顧客にとっても通知者側にとっても効率的に株価情報を送信及び受信することができる。

上記目的を達成するために、本発明によれば、株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、顧客から通知を受けたい株価に関する条件を入力させる条件入力ステップと、前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法を提供する。

したがって、条件を満たしたときに顧客に通知するので、顧客にとっても通知する証券会社などにとっても効率的である。

また、本発明によれば、株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、顧客から通知を受けたい株価に関する条件を入力させる条件入力ステップと、前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を電子メールにより通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法を提供する。

電子メールにより顧客に通知するので、顧客は早く知ることができ、株の売買の判断を他人よりも先に行うことができる。

また、本発明によれば、株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、顧客から通知を受けたい銘柄の株価動向に関するテクニカル指標についての条件を入力させる条件入力ステップと、前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を電子メールにより通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法を提供できる。

したがって、顧客は木目細かな通知条件を入力することが可能な株価情報の送信方法が得られる。

また、本発明によれば、顧客端末より入力される、銘柄コード及びその銘柄の通知を希望する株価に関する条件を記憶する条件ファイルと、前記条件を満たすときに通知する通知先を記憶する通知先ファイルとを備えて成ることを特徴とする通知情報データベースを提供できる。

したがって、顧客が通知を受けるために入力する通知条件を効率的に記憶できる。

また、本発明によれば、顧客より入力された株価に関する条件を一時記憶する手段と、株価が逐次更新される株価情報サーバから株価の変動情報を受けて前記株価に関する条件を満たすか否かを確認する手段と、この手段により前記条件を満たしたときにその旨出力する手段とから成ることを特徴とする条件検知サーバを提供する。

したがって、通知条件を満たすか否か効率的に検知できるサーバが得られる。

また、本発明によれば、株価に関する条件の入力を促す画面が表示し、この画面において入力された条件を送信し、前記入力された条件を満たしたときにその旨の情報を電子メールにより受信することを特徴とする株価情報を送受信するための顧客端末を提供できる。

したがって、顧客が通知を受けたい株価に関する条件を入力できる顧客端末が得られる。本発明によれば、顧客から特定の銘柄の株価条件を入力しその条件を満たしたときにその旨の通知を受けるので、株価情報を顧客及び証券会社の両方にとって効率的に送信及び受信することができる。

また、本発明によれば、ネットワークに接続された顧客の端末から入力される特定銘柄の株価の通知に関するテクニカル条件及び顧客のメールアドレスを対応させて記憶する通知情報データベースと、市場の前記特定銘柄の株価を更新記憶する株価記憶サーバと、この株価記憶サーバに記憶される前記特定銘柄の株価を用いて前記通知情報データベースに記憶されている前記テクニカル条件を満たすかどうかを検知する条件検知サーバと、この条件検知サーバにより前記特定銘柄の株価が前記テクニカル条件を満たすことが検知されたとき、前記テクニカル条件に対応する顧客のメールアドレスに、電子メールを送信する株価通知メールサーバとから成ることを特徴とする株価情報情報の送信システムを提供できる。

### 図面の簡単な説明

図 1 は、本発明一実施形態の手順の流れを示す図である。図 2 は、本発明一実施形態の構成の一例を示す図である。図 3 は、本発明の一実施形態において顧客がパソコンにより条件を入力する画面の例を示す図である。

図 4 は、本発明の一実施形態において顧客が携帯電話により条件を入力する画面の例を示す図である。図 5 は、本発明の一実施形態において、顧客に通知された電子メールの内容の例を示す図である。

### 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施形態について図面を用いて説明する。図 1 は本発明の一実施形態の手順を説明するための動作のフローを示す図であり、図 2 は、本発明の一実施形態のシステム構成例を示す図である。

図 2 において、このシステムは、インターネット 2 1 と、このインターネット 2 1 に各々接続され顧客がアクセス可能な顧客 a 端末 2 2 a、顧客 b 端末 2 2 b、顧客 c 携帯電話 2 2 c と、このインターネット 2 1 に接続されたネットワーク 2 3 と、やはりこのネットワーク 2 1 に接続され D 証券のホームページを見ることができる D 証券 WWW サーバ 2 4 と、i モードの携帯電話によりアクセスして見ることができる携帯電話 WWW サーバ 2 5 と、このネットワーク 2 3 に各々接続され顧客端末から入力される株価の通知に関する条件を記憶する通知情報データベース 2 6 と、各市場の株価を記憶する株価記憶サーバ 2 7 と、このサーバ 2 7 に記憶されている現時点の株価を用いて上記顧客端末から入力された条件を満たすかどうか検知する条件検知サーバ 2 8 と、このサーバにより入力された条件を満たすことが検知されたら所定の通知先に電子メールを送信する株価通知メールサーバ 2 9 とから成る。

顧客は各顧客端末から、銘柄コード、通知して欲しいその銘柄に関する条件、通知して欲しい電子メールの宛先を入力するが、これらの入力に応じて、上記通知情報データベース 2 6 は、顧客が入力する銘柄コード及びその銘柄に関する条件を記憶する条件ファイル 2 6 a と、通知先を記憶する通知先ファイル 2 6 b とを有する。

次に、図1に従ってこの実施形態の手順について説明する。例えば、顧客aがある銘柄について一定の条件を満たしたとき通知が欲しいと考えたとする。このとき顧客aは自分の端末22aをインターネット21に接続し、D証券WWWサーバ24にアクセスし、そのホームページを見る。このときの画面は、例えば図3に示すように、銘柄コード、市場コード、株価条件、及び指定通知先が入力できる画面となり、入力後それらの内容を確認できる。

入力枠31には銘柄コードを入力し、入力枠32には市場コードを入力する。また、入力枠33では「黒三角」をクリックすることによって「株価が」と「前日比が」を選択できるようになっており、入力枠33が「株価が」のとき、入力枠34では、「黒三角」をクリックすることによって、「円以上」「円以下」が選択できる。また、入力枠33が「前日比が」のとき、入力枠34では、「黒三角」をクリックすることにより、「円上昇」「円下落」「%上昇」「%下落」「円変動」「%変動」が選択できるようになっている。

入力枠35には、金額あるいはパーセントを示す正の整数を入力できるようになっている。したがって電子メールにより通知してもらう条件としては、次に示す8種類が選択できることになる。

- (1) 株価が～円以上になったら
- (2) 株価が～円以下になったら
- (3) 前日比が～円上昇したら
- (4) 前日比が～円下落したら
- (5) 前日比が～%上昇したら
- (6) 前日比が～%下落したら
- (7) 前日比が～円変動したら
- (8) 前日比が～%変動したら

また、通知条件としては、特定銘柄の株価だけでなく、図3に示すように、日経平均株価の変動も入れることができる。その他TOPIXや日経平均先物などの各種指数、前日の株価との比較（前日比）や、移動平均値からの乖離率、サイコロジカルラインから得られるRSI等、種々のテクニカル指標に関する条件を入力することも可能である。

図3に示した例は上記(3)の条件の例であり、日経平均株価の前日比が500円以上上昇したとき、あるいはD証券グループの株価の前日比が100円以上上昇したときに、電子メールにより通知をもらいたい場合の入力画面である。

なお、上記条件を満たした場合通知を受けたい期限は、例えば30日として設定される。入力枠を設け、これに入力することによって所定期間内で期限を変えることを可能にすることもできる。

電子メールアドレスを既に登録している場合、このアドレスが指定通知先の欄に表示される。それらをクリックして通知先を指定する。通知先を変更するには、「通知先変更」ボタン37をクリックする。すると電子メールのアドレスが入力できる画面になり、株価条件を満たしたことを連絡して欲しい通知先を入力できる。図示するように、複数のアドレス、例えば通常のパソコンの電子メールアドレスと携帯電話の電子メールアドレスを通知先にすることもできる。

このようにして入力された画面は、この後、顧客が随時呼び出すことができ、その時点での通知の現状を知ることができる。また、既に入力した条件を修正することもできる。

電子メールにより既に通知がなされた場合には、有効期限に代えて、通知済みの旨と通知のなされた日付が示される。具体的には「有効期限 MM/DD」、「通知済み MM/DD」、「有効期限切れ MM/DD」と表示される。

したがって、顧客は、自分の希望した通知の条件を忘れてしまった場合、自分がどのような条件で通知を受けることにしたかを再確認できる利点がある。また、毎日多くの電子メールを受信する顧客にとっては、既に受け取ったか否か調べることもできる利点もある。このように一度入力設定した条件は、顧客が登録内容を変更しない限り、有効期限切れや通知済みの状態であっても登録画面には表示されるので、銘柄の管理が容易になる。

なお、顧客からは通常のパソコンによる端末だけでなく、例えば顧客cのiモードを使える携帯電話22cからも、電子メールによる通知を受ける条件を入力できる。iモードだけでなく、インターネットにアクセスできる携帯電話ならば、通知条件の入力に使用できる。

条件入力の例を図4に示す。図4(a)はまずD証券の銘柄の動向を見るとき

の画面であり、この下部にある、「条件登録へ」の欄で、1を選択すると、図4(b)に示す株価により条件を入力できる画面が現れ、一方、2を選択すると、図4(c)に示す前日比で通知条件を指定できる画面になる。

図4(b)の画面において入力枠41に数字を入力して株価の条件価格を入力し、入力枠42で「黒三角」を選択して円と%を選択できる。次に「以上になったら」か「以下になったら」を選択し下の「決定」ボタン43をクリックして通知条件を送信する。入力した条件をクリアするときには「クリア」ボタン44をクリックする。

図4(a)の画面で前日比で指定を選択した場合には、図4(c)の画面で通知条件を入力する。この場合は前日比で条件を入力すること、したがって条件が上昇、下落、変動のいずれかで選択すること以外は図4(b)の場合と同様に入力及び選択がなされる。

こうして、通常のパソコンの端末あるいは携帯電話により、図1のステップS11で、銘柄コード、株価条件、通知先が入力される。

入力が終了した場合には、「登録・更新」ボタンをクリックすることにより入力された株価に関する条件を送信する。

このようにして送信された、顧客が希望した株価通知に関する情報は、インターネット21及びネットワーク25を介して通知情報データベース26に送られる。このデータベース内で、顧客が入力した銘柄コードとそれに関する通知の条件は条件ファイル26aに記憶され、条件を満たしたとき電子メールを送るメールアドレスは通知先ファイル26bに記憶される。

一方、図1のステップS12に示すように、株価記憶サーバ27には東京、大阪、名古屋、店頭、JASDAC JAPAN 等の各市場の銘柄の株価が時々刻々伝えられ更新されている。

次に、ステップS13において条件検知サーバ28から顧客から希望のあった条件を読み出し、その条件を満たすかどうか検知する。まず、各受件毎に株式銘柄ファイル26aにより銘柄名を調べ、次に株価記憶サーバ27から当該株式銘柄の現在の株価を調べる。次に条件検知サーバ28は、通知情報データベース26内の条件ファイルから顧客の希望する条件を読み出し、株価記憶サーバ27から



読み出した株価がこの条件を満たすかどうか調べる。

顧客からの条件が満たされていない場合には再びステップS 1 2に戻り、現時点の株価を更新する。顧客が入力した条件を満たすかどうかの検知は、立会い時間中例えば10分毎に行われる。このように、所定時間毎に検知を行う（定時更新）場合には、1日通して4本値を使用して株価判定を行うので、条件登録時点で既に登録条件となる株価まで一度でも到達していると、電子メールによる通知は行われる。また、権利落ちなどで「前日比」が特定できない場合には、落日の前日比による設定は無効となる。また、株価判定を行う株価とは「出来値」のみであり、気配値等は無効である。

一方、ステップS 1 3において、顧客が希望する条件を満たすことが判明した場合にはステップS 1 4に移り、電子メールにより通知希望のあった条件に達したことを指定通知先に通知する。

即ち、条件検知サーバにて、条件を満たすことが検知されると、通知情報データベース26内の通知先ファイル26bからその場合の通知先を呼び出し、条件を満たした旨及び通知先の電子メールアドレス情報を株価通知メールサーバ29に送る。

この情報に基づいて株価通知メールサーバ29は、指定されたメールアドレスに、条件を満たした旨のメールを送る。この電子メールの受信内容の例を図5に示す。

電子メールには、顧客から通知申込みのあった銘柄の株価条件に達したこと、更にその銘柄の現在株価、現在時刻、前日比、今日の高値及び安値が示される。したがって顧客は、注目していた銘柄が所定の株価に達したことだけでなく、その銘柄の今日の動向についても知ることができ、全体として売買するかどうか判断がし易くなる。

更に、通知される電子メールには市況ニュースとして市場の概況を解説するホームページのアドレスも含まれている。このアドレスをクリックすることによって現時点でのその株式市場の状況を知ることができる。したがって、電子メールにより通知を受けた顧客は、単に指定の銘柄についての状況だけでなく、市場全体の状況を把握できる利点がある。

更にまた、図5の最下部に示すように、通知される電子メールには、その銘柄について売買したいときのホームページのアドレスが記載されており、このアドレスをクリックすることにより、売買契約書の認証画面のフォームを開く。このフォームで認証手続を行ったあと売買契約書のフォームにおいて電子メールにより既に通知を受けた銘柄名及びその株価が入力されており、他の部分に入力することによって比較的簡単に株式の売買を行うことができ、速やかな売買注文が可能となる。

ところで、上述の実施形態では、立会時間中10分毎に顧客から依頼を受けたメール通知条件を調べていた。しかし、もっと時間間隔を短くしてほぼ連続的に通知条件を検知するようにすることができ、価格変動に対してほとんどリアルタイムに条件を満たしたことの通知を受けることが可能となる。

このように連続的に条件検知を行う場合、通知条件の検知に負担はかかる反面、通知条件に達するケースは時間的に見ると離散的になり、したがって顧客へのメール通知も離散的になって、メール通知時の負荷を軽くすることができる利点がある。また、完全なリアルタイム処理を行えば、その日に既に一度でも実現していた条件を設定しても、次にその条件に到達するまで通知は行われず、気配値などの価格条件も有効となる。

上記実施形態では、設定した条件が実現次第、電子メールにより通知があるので、常に株価をモニタする必要がなくなる。そのため携帯電話等の携帯端末を利用すれば、日中仕事を持っている顧客でも容易に条件到達を確認できる。更にiモード等の携帯電話での条件登録ができるようにしたので、仕事先や外出先でも随時設定条件の修正などが可能となる。

なお、上記実施形態では、顧客への通知は電子メールにより行ったが、電子メールに限らず、FAXや電話など他の通信手段によって顧客に通知してもよい。

本発明において、顧客には証券会社における営業部員なども含まれる。

### 産業上の利用可能性

以上述べたように、本発明による株価情報の送信方法では、所定の条件が満たされると直ちに自動的に、その旨が顧客に通知されるので、株価を常に監視する

必要がなく顧客にとって有用である。しかも、株価情報の提供側にとっても、顧客の依頼を受けて株価を監視せずとも自動的に依頼のあった顧客に通知されるので、有用である。

## 請 求 の 範 囲

1.

株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、  
顧客から通知を受けたい株価に関する条件を入力させる条件入力ステップと、  
前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、  
このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法。

2.

株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、  
顧客から通知を受けたい株価に関する条件を入力させる条件入力ステップと、  
前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、  
このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を電子メールにより通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法。

3.

株価に関する情報を逐次更新記憶する株価更新ステップと、  
顧客から通知を受けたい銘柄の株価動向に関するテクニカル指標についての条件を入力させる条件入力ステップと、  
前記株価更新ステップにより更新される株価が前記条件入力ステップにより入力された条件を満たすか否かを検知する条件検知ステップと、  
このステップにより前記条件を満たしたとき前記顧客にその旨を電子メールにより通知する通知ステップとから成ることを特徴とする株価情報の送信方法。

4.

通知ステップにより通知する情報には、その銘柄の株価動向も含めることを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の株価情報の送信方法。

5.

条件検知ステップは、入力された条件を満たすか否かを所定時間毎に検知するこ

とを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の株価情報の送信方法。

6.

条件検知ステップは、入力された条件を満たすか否かをほぼ連続的に検知することを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の株価情報の送信方法。

7.

通知ステップにより通知する電子メールに現在の市況にリンクするホームページのアドレスが記載されていることを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の株価情報の送信方法。

8.

通知ステップにより通知する電子メールに、株売買のフォームに至る認証画面にリンクするホームページのアドレスが記載されていることを特徴とする請求項 2 又は請求項 3 記載の株価情報の送信方法。

9.

通知ステップにより通知する電子メールのアドレスが複数であることを特徴とする請求項 2 記載の株価情報の送信方法。

10.

顧客端末より入力される、銘柄コード及びその銘柄の通知を希望する株価に関する条件を記憶する条件ファイルと、

前記条件を満たすときに通知する通知先を記憶する通知先ファイルとを備えて成ることを特徴とする通知情報データベース。

11.

顧客より入力された株価に関する条件を一時記憶する手段と、

株価が逐次更新される株価情報サーバから株価の変動情報を受けて前記株価に関する条件を満たすか否かを確認する手段と、

この手段により前記条件を満たしたときにその旨出力する手段とから成ることを特徴とする条件検知サーバ。

12.

株価に関する条件の入力を促す入力画面を表示し、この画面において入力された条件を送信し、前記入力された条件を満たしたときにその旨の情報を電子メー

ルにより受信することを特徴とする株価情報を送受信するための顧客端末。

13.

前記入力画面と同じ画面において、条件を満たしたときに送信される電子メールが既に送信されたか否かの表示がなされることを特徴とする請求項12記載の株価情報を送受信するための顧客端末。

14.

受信した電子メールの内容に株売買の所定フォームのホームページのアドレスが表示され、そのアドレスがクリックされることにより、前記所定フォームに条件を入力した所定銘柄名が入力されて表示されることを特徴とする請求項12記載の株価に関する情報を送受信するための顧客端末。

15.

ネットワークに接続された顧客の端末から入力される特定銘柄の株価の通知に関する条件及び顧客のメールアドレスを対応させて記憶する通知情報データベースと、

市場の前記特定銘柄の株価を更新記憶する株価記憶サーバと、

この株価記憶サーバに記憶される前記特定銘柄の株価を用いて前記通知情報データベースに記憶されている条件を満たすかどうかを検知する条件検知サーバと、

この条件検知サーバにより前記特定銘柄の株価が前記条件を満たすことが検知されたとき、前記条件に対応する顧客のメールアドレスに、電子メールを送信する株価通知メールサーバとから成ることを特徴とする株価情報情報の送信システム。

16.

ネットワークに接続された顧客の端末から入力される特定銘柄の株価の通知に関するテクニカル条件及び顧客のメールアドレスを対応させて記憶する通知情報データベースと、

市場の前記特定銘柄の株価を更新記憶する株価記憶サーバと、

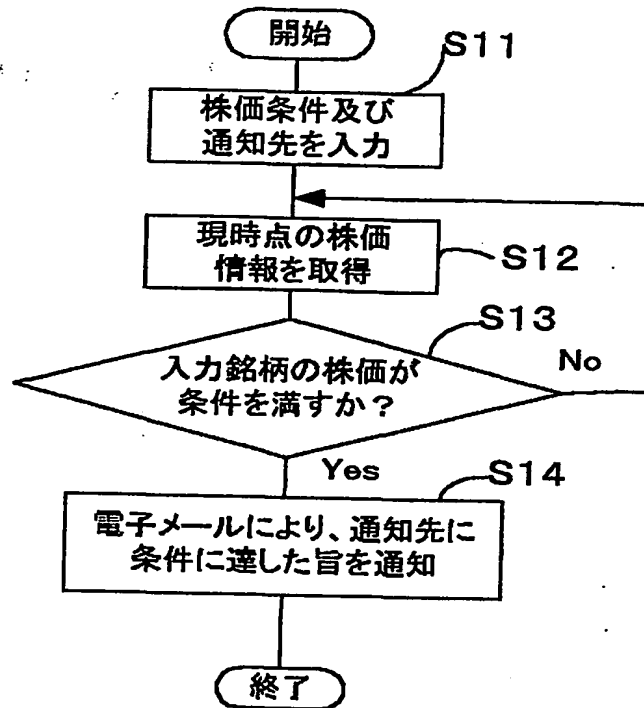
この株価記憶サーバに記憶される前記特定銘柄の株価を用いて前記通知情報データベースに記憶されている前記テクニカル条件を満たすかどうかを検知する条件検知サーバと、

この条件検知サーバにより前記特定銘柄の株価が前記テクニカル条件を満たすことが検知されたとき、前記テクニカル条件に対応する顧客のメールアドレスに、電子メールを送信する株価通知メールサーバとから成ることを特徴とする株価情報情報の送信システム。

This Page Blank (uspio)

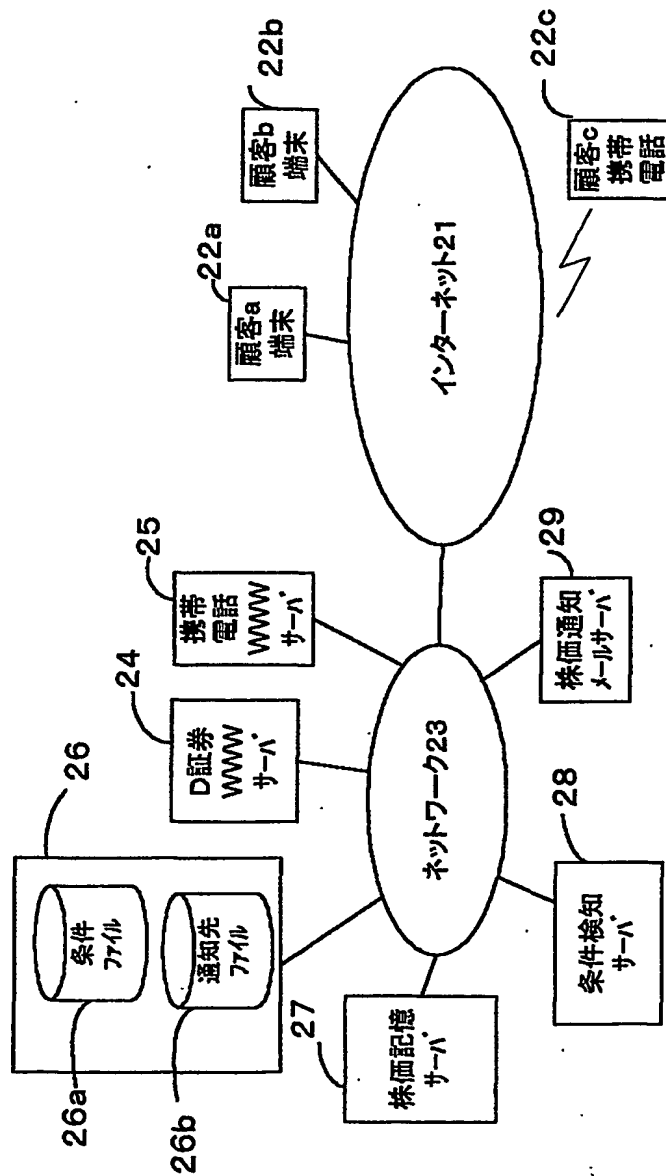


図 1



*This Page Blank (uspto)*

図 2



**This Page Blank (uspto)**

1/20/11



3

**株価通知条件入力及び現状**

入力内容及び指定通知先をご確認ください。  
銘柄の登録には、銘柄コードと市場コード(1:東京、2:大阪、3:名古屋、9:店頭)を入力してください。

条件の設定・変更は「登録・更新」ボタンをクリックしてください。

データ日付: 2000年3月23日

**オンライントレード**

登録・更新

---

31 8601 1

D証券G

32

---

銘柄	市場	取引値 前日比(円) 高値	時刻	設定状況
日経平均株価		19,086.62 +117.10 19,192.63 0.61% 18,794.48	13:20	前日比が▼ 500 (有効期限: 4/23)
		1,789 +120 1,801 7.12% 1,782	13:20	前日比が▼ 100 (有効期限: 4/23)

33 円以上上昇▼

35 円以上上昇▼

34

---

＜指定通知先＞

電子メールアドレス1 : ©h589871@dunksoft.com

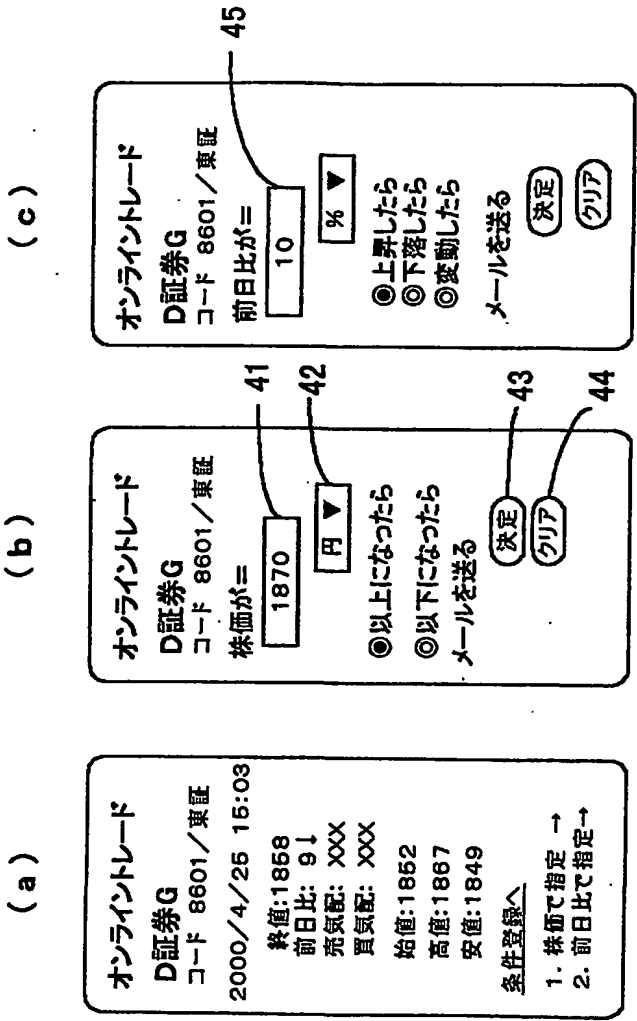
電子メールアドレス2 : ©09012345678@docomo.ne.jp

通知先変更

37

*This Page Blank (uspto)*

図 4



***This Page Blank (uspto)***



図 5

送信日時:2000年4月23日14:12

件名:株価条件到達のお知らせ

----- 条件 -----

D証券/8601 市場:東証

株価が1800円 以上 に達しました。

-----  
2000年4月23日14:00現在

取引値:1800

前日比:+130

高値:1800

安値:1730

市況ニュース: <http://www.XXX.co.jp/shikyo/>売買したいとき: <http://www.XXX.co.jp/baibai/>

*This Page Blank (uspto)*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/04179

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60, 19/00, 13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
JICST FILE on Science and Technology, "Stock Price\*Notice\*Mail" (in Japanese)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP, 2-151962, A (NEC Corporation), 11 June, 1990 (11.06.90),	1, 10, 11
Y	Full text (Family: none)	2-9, 12-16
X	JP, 5-089143, A (Kokusai Electric Co., Ltd.), 09 April, 1993 (09.04.93),	1, 10, 11
Y	Full text (Family: none)	2-9, 12-16
Y	JP, 10-269303, A (Oki Electric Industry Co., Ltd.), 09 October, 1998 (09.10.98),	2-9, 12-16
	Full text (Family: none)	
Y	JP, 6-125358, A (Toshiba Corporation), 06 May, 1994 (06.05.94), Par. No. [0006] (Family: none)	13
Y	JP, 2000-078183, A (Sony Corporation), 14 March, 2000 (14.03.00), Full text (Family: none)	7-9, 14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:  
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
"E" earlier document but published on or after the international filing date  
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
27 June, 2001 (27.06.01)

Date of mailing of the international search report  
10 July, 2001 (10.07.01)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/04179

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Tomio KIKYOHARA, "Online Torihiki Senmon no Shoken Kaisha; NT Server wo Kushi shite tachigeru", Nikkei Windows 2000, 01 January, 2000 (01.01.00), pages 108 to 111	1, 2, 10-12, 15
Y		3-9, 16
Y	Yasuko OKADA, "Office 97 de Zenbu tsukuremasui; Shigoto ni tsukaeru HTML Sakuseiho Dai 1 kai", CYBiZ, 01 October, 1997 (01.10.97), pages 126 to 129	14

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G06F17/60

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G06F17/60, 19/00, 13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

JICST科学技術文献ファイル, 「株価\*通知\*メール」

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 2-151962, A (日本電気株式会社), 11.6月.1990 (11.06.90), 全文 (ファミリーなし)	1, 10, 11 2-9, 12 -16
X Y	JP, 5-089143, A (国際電気株式会社), 9.4月.1993 (09.04.93), 全文 (ファミリーなし)	1, 10, 11 2-9, 12 -16
Y	JP, 10-269303, A (沖電気工業株式会社), 9.10月.1998 (09.10.98), 全文 (ファミリーなし)	2-9, 12 -16

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

27.06.01

国際調査報告の発送日

10.07.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
 郵便番号100-8915  
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

小山 満



5L

9458

電話番号 03-3581-1101 内線 3560

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 6-125358, A (株式会社東芝), 6. 5月. 1994 (06. 05. 94), 【0006】 (ファミリーなし)	13
Y	JP, 2000-078183, A (ソニー株式会社), 14. 3月. 2000 (14. 03. 00), 全文 (ファミリーなし)	7-9, 14
X	桔梗原富夫, 「オンライン取引専門の証券会社 NTサーバーを駆使して立ち上げる」, 日経Windows2000, 1. 1月. 2000 (01. 01. 00), p 108-111	1, 2, 10-12, 15
Y		3-9, 16
Y	岡田泰子, 「Office97で全部作れます仕事に使えるHTML作成法第1回」, CYB i Z, 1. 10月. 1997 (01. 10. 97), p 126-129	14